

# Akciğerde Kalsifiye Lezyon Olarak Kendini Gösteren Tiroid Nodülü

Thyroid Nodule Demonstrating Itself as Calcified Lung Lesion

Akciğerde Kalsifiye Lezyon / Calcified Lung Lesion

Ediz Yorgancılar, Müzeyyen Yıldırım, Ramazan Gün, Faruk Meriç, İsmail Topçu Kulak Burun Boğaz Baş ve Boyun Cerrahisi Anabilim Dalı, Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Diyarbakır, Türkiye. 08 - 12 Ekim 2008 tarihleri arasında Antalya'da düzenlenmiş olan 30. Türk Ulusal Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Kongresi'nde poster olarak sunulmuştur.

### Özet

Multinodüler guatr (MNG) en sık görülen tiroid patolojisidir. MNG sonucunda tiroid bezi başlangıçta tipik olarak dışa doğru büyüme gösterir. Boyundaki bu büyümeden sonra, genişleme mediastene doğru uzanabilir. Substernal guatr mediastene ilerledikçe damarsal yapılar ve organlar yavaş yavaş basıya uğramaya başlar. Substernal guatrın en sık bulguları, trakea ve/veya özefagusun basıya uğramasıyla oluşan nefes darlığı, boğulma hissi, öksürük ve yutma güçlüğüdür. İlerleyici ses kısıklığı ve süperior vena cava sendromu daha az sıklıkta görülen bulgulardır. Substernal guatrlar yıllarca asemptomatik kalabilir ve rastlantısal olarak teşhis edilebilir. Örneğin rutin göğüs grafileri mediastinal kitle veya trakeada kaymayı gösterebilir. Bir çok araştırmacı substernal guatrlar semptom vermesede cerrahi olarak çıkarılması gerektiğini savunmaktadır. Bu çalışmada, göğüs direk grafisinde nodüler kalsifikasyon olarak görülen bir substernal guatr olgusu sunulmuştur.

### **Anahtar Kelimeler**

Substernal Guatr, Kalsifik Akciğer Nodülü.

### **Abstract**

Multinodular goiter (MNG) is the most prevalent thyroid pathology. Thyroid gland enlarge as a result of MNG, the initial extension is typically outward. After this cervical enlargement, expansion may extend in to the mediastinum. As substernal goiters enlarge within the mediastinum, vascular and visceral structures may slowly became compressed. The most common symptoms of substernal goiter result from compression of the trachea and/ or esophagus and include dyspnea, choking sensation, cough, and dysphagia. Progressive hoarseness and superior vena cava syndrome are less common symptoms. Substernal goiters can remain asymptomatic for many years and it may be diagnosed incidentally. For example, routine chest radiography may reveal a mediastinal mass or tracheal deviation. Many authors have advocated surgical removal of all substernal goiters, even when these goiters are asymptomatic. In this article, we report a case of substernal MNG which demonstrating itself as a nodular calcification on chest X-Ray radiography.

## Keywords

Substernal Goiter, Calcific Lung Nodule.

**DOI:** 10.4328/JCAM.10.3.25 **Received:** 13.12.2009 **Accepted:** 22.12.2009 **Printed:** 01.09.2010 J.Clin.Anal.Med.2010;1(3):51-53

Corresponding Author: Ediz Yorgancılar, Kayapınar Mah. Altın-1 Sitesi, B-Blok, No:6, 21120, Diclekent, Diyarbakır, Türkiye.

**Phone:** +904122488001/4543 **E-mail:** edzyrg@hotmail.com

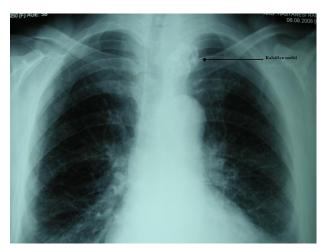
### Giriş

Guatr dünya çapında yaklaşık % 5 oranında görülen oldukça sık bir tiroid bezi hastalığıdır. Büyük kısmı boyunda yerleşmesine rağmen % 3-%17 arasında değişen oranlarda toraksa uzanım gösterebilir. Toraksa uzanan guatrlar substernal, intratorasik, retrosternal guatr adını alır [1]. Substernal guatr ilk olarak 1749 yılında Haller tarafından tanımlanmıştır. Primer substernal guatr, vasküler pedikülü intratorasik orijinli olan ektopik intratorasik tiroid dokusundan kaynaklanır. Sekonder substernal guatr ise vasküler orijini servikal kökenli olan ve daha sık görülen servikal guatrdan kaynaklanan tip substernal guatrdır [2]. Katlic ve ark. [3] substernal guatrı, büyük kısmı torasik girişin inferiorunda olan guatr olarak tanımlamışlardır. Substernal guatrlar, genelde ön mediastene yerleşirler ama %10-25 oranında arka mediastene de uzanabilirler [4].

Tanıda fizik muayene, ultrasonografi, direk grafi, bilgisayarlı tomografi(BT), manyetik rezonans görüntüleme(MRG) ve tiroid sintigrafisi kullanılabilir. Radyolojik görüntüleme hastaların tanısında önemli bir basamaktır. Bu makalede fizik muayene ile tespit edilemeyen sadece arka-ön akciğer grafisinde (PAAG) kalsifiye lezyon olarak kendini gösteren asemptomatik sekonder substernal guatr olgusu sunulmuştur.

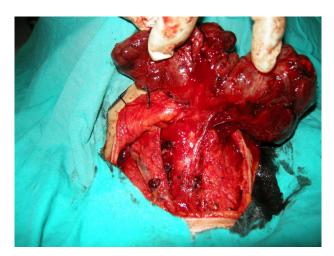
### Olgu

Ellisekiz yaşında bayan hasta, yaklaşık 4 aydır ortaya çıkan boyunda şişlik şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Hastanın özgeçmiş ve soygeçmişinde özellik yoktu. Kulak burun boğaz muayenesinde boyunda tiroid bezi lokalizasyonunda multipl nodüller tespit edildi. Boyun ultrasonografisinde multinodüler guatr ile uyumlu bulgular rapor edildi. Tc99m tiroid sintigrafisi, multinodüler guatr ile uyumluydu ve substernal ilerleme olmadığı rapor edilmişti. PAAG'de sol akciğerde aort topuzu üst kısımında yaklaşık 2x2 cm boyutlarında kalsifiye lezyon tespit edildi (Resim 1). Bilgisayarlı tomografide lezyonun tiroid bezi ile yakın ilişkili



Resim 1. PA AC grafisinde aort topuzu üst kısımında yerleşik 2x2c cm boyutlarında kalsifiye lezyon.

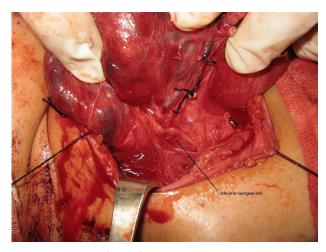
olduğu rapor edildi. Hastanın servikal bölgedeki nodüllerinden alınan ince iğne aspirasyon biyopsisi benign sitolo-



Resim 2. Total tiroidektomi operasyonu



Resim 3. Sol tiroid lobundaki kalsifiye nodülün makroskopik görünümü



Resim 4. Sağ rekürren laringeal sinirin görünümü

ji olarak rapor edildi. Hastaya genel anestezi altında total tiroidektomi operasyonu uygulandı (Resim 2). Operasyon sırasında sol tiroid alt lobuna bağlantılı olarak substernal alana uzanan çok sert, tamamıyla kalsifiye olmuş nodül tespit edilerek spesmenle birlikte çıkarıldı (Resim 3). Rekürren laringeal sinir ve paratiroid glandlar her iki tarafta disseke edilerek korundu (Resim 4). Postoperatif dönemde herhangi bir problem saptanmadı. Hastanın 12 aylık takibinde herhangi bir nükse rastlanmadı.

### **Tartışma**

Substernal guatr insidansı % 3 ile 17 arasında değişmektedir. Erbil ve ark. [5] 2650 multinodüler guatr hastasında %6,4 oranında substernal guatr tespit etmişlerdir.

Klinik olarak trakea, özefagus ve mediastinal vasküler yapılara bası yaparak disfaji, dispne, öksürük, ses kısıklığı, süperior vena cava sendromu oluşturabilir. Değişik çalışmalarda % 5 ile %50 arasında değişen oranlarda asemptomatik olabileceği de bildirilmiştir [4, 6]. Sunulan olguda substernal uzanıma bağlı herhangi bir semptom tespit edilememiştir.

Tiroid dokusu progresif olarak büyüdüğü zaman en az direnç inferiorda olduğundan büyüme aşağıya toraks içine doğru olur. Guatr ağırlığı, yutkunma ve solunum hareketleriyle olan intratorasik basınç da büyümenin toraks içine olmasında rol oynar [2]. Sunulan olguda toraks içine uzanan nodül ileri derecede kalsifiye olduğundan öncelikle ağırlık sebebiyle toraks içine uzanmış olabilir.

İntratorasik uzanımı olan guatrlarda bazen toraks içine uzanan kısım ile servikal guatr arasındaki bağlantı incelir ve fibrotik bant ve vasküleri bir pediküle dönebilir. Bu pedikül bası ile sıkıştığından tiroid sintigtrafisinde nodül radyoaktif madde tutmayarak görünemeyebilir [2]. Bu da yanlış tanıya sebep olabilir. Olgumuzda tiroid sintigrafisinde nodül saptanamamıştır. Bunun sebebi nodülün pedikülünün basıya uğraması olabileceği gibi, ileri derecede kalsifiye olması da olabilir.

Substernal guatr tanısında radyolojik incelemeler önemli rol alır. Tanıda ultrason sınırlı yere sahiptir. Ancak PAAG önemli rol oynar [7, 8]. Mediastinal yapıların deplasmanı yanında üst mediastene ve üst akciğer loblarına lokalize her türlü lezyon substernal guatrı düşündürmelidir. Olgumuzda substernal nodül akciğer parankiminde kalsifik nodüler lezyon olarak gözlenmiş ve şüphe üzerine tespit edilmiştir. Substernal guatr tanısında en değerli tanı aracı bilgisayarlı tomografidir [9]. Ancak her olguda BT veya MRG yapılması gerekli değildir. Sanders ve ark. [10]

preoperatif dönemde sadece % 15 hastaya BT veya MRG yapmışlardır. Erbil ve ark. [5] preoperatif %35 oranında BT ve ya MRG yapmışlar ve sadece solunumsal bulguları olan hastalarda bu tetkiklere gerek duyduklarını bildirmişlerdir. Bu sebeple şüphe duyulan hastalarda servikotorasik BT istenmeli ve rapor öncesi radyolog bu konuda bilgilendirilmelidir.

Substernal guatrın tedavisi cerrahidir. Substernal guatrların histopatolojik incelemesinde % 7-20 oranları arasında değişen oranlarda malignite riski vardır[5]. Olguların büyük kısmı servikal yolla çıkarılabilir. Servikal insizyondan sonra tiroid gland ortaya konmalı, önce orta tiroid ven ve inferior tiroid arter bağlanmalı ve künt diseksiyonla substernal kısım doğurtulmalıdır. Bu safhada venöz göllenmeden dolayı şiddetli venöz kanama olabilir. Kanama olsada öncelikle substernal kısım doğurtularak venöz göllenme azaltılır ve kanama kontrol altına alınabilir. Kitlenin disseksiyonu sırasında plevra zedelenmesine bağlı pnömotoraks gelişebilir. Substernal uzanan kitle rekürren laringeal sinirin anatomik seyrini değiştirebilir ve bu değişiklik sebebiyle sinir disseksiyon sırasında zedelenebilir. İleri derecede inferiora uzanan ve yapışıklıkları olan olgularda sternotomi gerekebileceği akılda tutulmalı ve göğüs cerrahisi görüşü preoperatif dönemde mutlaka alınmalıdır.Ancak sternotomi hastada mortalite ve morbiditeyi artırmaktadır [11, 12]. Olgumuz servikal yolla ve parmak diseksiyonla çıkarılmış ve herhangi bir komplikasyon oluşmamıştır.

Sonuç olarak guatr cerrahisi yapan kliniklerde her guatr olgusunda substernal uzanımı olan guatr olabileceği akılda tutulmalı ve preoperatif dönemde direk grafiler dahil olmak üzere yapılan her tetkik özenle değerlendirilmelidir. Bu şekilde preoperatif dönemde substernal uzanan guatr saptanması cerraha operasyon sırasında hazırlıklı olmasını sağlayacak ve hastada oluşabilecek morbidite ve mortaliteyi azaltacaktır.

### Kaynaklar

- Mack E. Management of patients with substernal goiters. Surg Clin North Am 1995;75:377-394.
- Yılmaz C. Tiroid ve Paratiroid Hastalıkları ve Cerrahisi,2005: Nobel Tıp Kitabevi,3.Baskı; 423-438.
- 3. Katlic MR,Wang C,Crillo HC.Substernal Goiter. Ann Thorac Surg. 1985;39:391-9.
- 4. Madjar S,Weissberg D. Retrosternal Goiter. Chest. 1995;108:78-82.
- 5. Erbil Y, Bozbora A, Barbaros U, Ozarmağan S, Azezli A, Molvalilar S. Surgical management of

- substernal goiters: clinical experience of 170 cases. Surg Today. 2004;34(9):732-6.
- Singh B, Lucente FE, Sahara ATR.Substernal goiter: a clinical review.Am J Otolaryngol. 1994;15:409-16.
- Ben Nun A, Soudack M, Best LA. Retrosternal thyroid goiter: 15 years experience. Isr Med Assoc J. 2006;8(2):106-9.
- 8. Buckley JA,Stark P.Intrathoracic mediastinal thyroid goiter. AJR. 1999;173:471-5.
- Ayache S, Mardyla N, Tramier B, Strunski V. Clinical signs and correlation with radiological

- extent in a series of 117 retrosternal goitre. Laryngol Otol Rhinol. 2006;127(4):229-37.
- Sanders LE,Rossi RL,Shahian DM. Mediastinal goiters: The need for an aggressive approach. Arch Surg. 1992;127:609-13.
- Pieracci FM, Fahey TJ 3rd Substernal thyroidectomy is associated with increased morbidity and mortality as compared with conventional cervical thyroidectomy. J Am Coll Surg. 2007;205(1):1-7.
- Sciumè C, Geraci G, Pisello F, Li Volsi F, Facella T, Modica G. Substernal goitre. Ann Ital Chir. 2 005:76(6):517-21.